

## LA RAÇA BOVINA MARINERA

## II

## Acabament (\*)

## III.-Orígens de la raça

*L'indigenat*

Una raça és autòctona quan existeixen proves de què habitava el país en l'època quaternària. En el cas de la raça marinera, aquestes proves manquen per complet.

Per altra part, la poca extensió territorial que ocupa la raça, fa apartar la investigació de l'indigenat. Això no significa, però, que una raça, pel fet d'ocupar una àrea geogràfica reduïda, no pugui ésser autòctona. Hi han múltiples exemples de l'existència de races que habiten zones territorials reduïdes. Però el cas de la raça marinera difereix dels esmentats perquè no lluny d'ella es troba una raça anàloga, la raça garonesa. Si entremig d'ambdues races, no s'interposés una altra raça de tipus diferent, no hi hauria lloc a aquesta recerca. Les races llemosina i garonesa tampoc no han proporcionat cap òrgan demostratiu de llur existència en l'època de la pedra tallada, ni tan sols en el neolític. Doncs, si cap d'aquestes races és demostrativament autòctona, el fet es podria interpretar concedint les mateixes prerrogatives a la raça marinera que a les blondes del Migdia de França, i, per consegüent, tant podria la raça marinera derivar de la raça garonesa, com aquesta ésser filla de la raça del Gironès i La Selva.

No obstant i la manca de peces cranianes i de manifestacions artístiques de l'edat de pedra en ambdues races, no podent atribuir a cap d'elles, d'una manera certa, l'indigenat, ens decantem a pensar que la raça marinera, per

raons de naturalesa arqueològica, constitueix un esqueix de la raça garonesa.

*La prehistòria*

Per alguns autors, tota l'Europa occidental estava primitivament habitada pels lígurs, és a dir, els territoris dels quals tractem estaven ocupats per un mateix poble. Darrerament, aquesta hipòtesi sembla deixar-se de banda, al menys pel què es refereix a Catalunya. Avui es creu que en les èpoques més reculades coexistien dos pobles a Catalunya: el capsità, vingut del N. d'Àfrica i el pireneic, que es té per autòcton.

En l'epipaleolític el poble capsità avença fins el S. de França. Aquest poble porta una cultura, nomenada cultura de les coves, la qual és la mateixa a una i altra banda del Pireneu. Aquest poble és, potser, també el què, segons SSCHULTEN, amb el nom de lígur (10), es conservà junt a celtes i íbers, especialment a Aquitània, on els noms de les divinitats locals, que en sa majoria no són celtes ni íbers, haurien d'ésser, per consegüent, lígurs. La identitat de cultura es prossegueix, puix que en l'eneolític inicial, els sepulcres megalítics de Romanyà de la Selva, Fitor i altres poblacions més acostades als cimalls pireneics, són parions amb la majoria dels del S. de França.

La primera Edat del ferro, diu el Professor BOSCH I GIMPERA (11), ofereix a Catalunya dues civilitzacions ben diferents que, indubtablement, s'han d'atribuir a dos pobles diferents.

(10) A. SCHULTEN. Hispania, pàg. 108.

(11) Discurs llegit a la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona, 1922.



L'una, ocupa territoris de la costa, des del Pirineu fins a les proximitats de Barcelona, i és representada per necròpolis d'incineració en les quals gairebé l'únic material conegut és la ceràmica, la qual té formes i ornaments que clarament es relacionen amb els de la civilització hallstàtica del S. de França i, remotament, amb els primers períodes de la mateixa cultura de l'Occident d'Alemanya. La civilització a què ens referim, a Catalunya comença vers el 900-800 abans de J. C., assolint la plenitud vers el 700.

Referint-se a les troballes catalanes de la primera Edat del ferro, BOSCH I GIMPERA (12) consigna la semblança amb les del Migdia de França, i diu:

"L'agrupació de totes aquestes troballes, formant amb elles un període, creiem que es justifica atenent llur evident parentiu i comparant-les amb altres semblants del Migdia de França.

La ceràmica de totes les estacions esmentades ofereix moltes formes comunes a totes elles, i el mateix cal dir dels ornaments. Així veiem com el vas de panxa més o menys esfèrica, amb el coll acanalat, es troba a quasi totes les estacions. Els plats amb els acanalats interiors hi són també freqüents. Quant a la decoració, els motius més senzills (acanalats, semicercles, línies rectes) són comuns a totes les estacions, però també ho són els meandres; si bé en algunes, com Sabadell i Terrassa, es desenrotllen amb més riquesa, combinant-se amb els altres motius d'una manera molt bella.

Tant les formes més típiques com la decoració, falten en les estacions del període següent. Per altra banda, trobem paral·lel, sobretot de les formes, en les necròpolis més antigues de l'Edat del ferro del Sud de França, el què ens permet, ultra d'establir un cert parentiu entre la civilització d'ambdues regions, d'arribar a una datació de les necròpolis catalanes. Les dites necròpolis franceses són les següents: Saint Roch, prop de Tolosa (els estrats inferiors); Saint Sulpice-la-Pointe (Tarn), Saint Giron (Ager) i Garni, prop de Luchon; aquestes necròpolis ofereixen el mateix tipus de sepulcres d'incineració que el dels catalans, sense altres objectes, ultra la ceràmica, o bé amb pocs més, consistents en braçalets fets amb una làmina plena de bronze, o altres de ferro oberts i acabant en dues boles. El tipus dels de bronze és una mica semblant al de la muntanya de Sant Aleix de Catalunya. La ceràmica de les necròpolis franceses ofereix, per altra banda, notables semblances amb la

de Catalunya: plats fons servint de tapadores a les urnes, i, entre aquestes, vasos de parets lleugerament còniques estrangulades prop de la vora, com a Vilars i a la Punta del Pi."

El final de l'Edat del ferro està representat per dues necròpolis catalanes, la del Pla de Gibrella (Garrotxa) i la d'Anglès (Gironès), les quals poden datar-se entre el 650 i 500 (BOSCH I GIMPERA).

Un segle més tard, la necròpolis de Perelada mostra encara la identitat de cultura o, millor, significa la presència de la fugida del Migdia de França de les tribus empeses per la segona gran expansió cèltica, la qual cosa es suposa per la identitat del mobiliari sepulcral de Perelada amb el d'Avezac-Prat, que es manifesta tant en les espases, fíbules i tanques de cinturó, com en les formes de vasos (el de peu cònic, particularment); és a dir, aquests fugitius serien elements celtes, procedents de la primera invasió i que haurien restat isolats en l'interior de les regions pirenenques franceses (13).

Si l'arqueologia és rica en possibilitats d'aportar indicacions respecte l'origen de la raça marinera, la història, en canvi, poca cosa pot oferir-nos.

Durant la dominació romana i fins molt després de les invasions nòrdiques, les relacions entre Aquitània i Catalunya semblen estroncar-se, al menys en la magnitud que suposa el desplaçament en massa d'una collectivitat que aporta amb ella el seu bestiar.

En l'Edat mitjana les relacions aquitano-catalanes són llargues i freqüents. El savi historiador, Sr. VALLS I TABERNER, ens ha informat particularment, i facilitat la nota que segueix:

"Lluís, fill de Carlemany, poc temps després de la seva naixença, fou instituït, per son pare, rei d'Aquitània, essent coronat com a tal en 781 (havia nascut en 778). Fou en 785 que començà la conquesta del nostre país pels francs, lluitant contra els sarraïns. Aquell any, l'exèrcit franc, comandat pels comtes de la frontera, s'apoderà de Girona. Aquests comtes depenien immediatament del rei d'Aquitània i estigueren sota la jurisdicció militar del duc de Tolosa.

D'aquests ducs de Tolosa sobressurt Guillem (790-

(12) P. BOSCH I GIMPERA, pàg. 182 i 183.

(13) BOSCH I GIMPERA - Op. cit. 261.



806) que lluità àrdidament contra els musulmans en diverses ocasions, vetllant constantment per la seguretat de les noves conquestes i participant en la gran expedició de Lluís el Piadós, rei d'Aquitània, per a la conquesta de Barcelona. Aquesta conquesta tingué lloc en 801: la ciutat caigué en poder del rei Lluís després de set mesos de setge. L'exèrcit de Lluís el Piadós (format en tres cossos) estava compost d'aquitans, gascons, borgonyesos, provençals i gods. Després de la presa de Barcelona, encara hi hagueren en 809, 810 i 811 altres expedicions militars importants organitzades (i dirigides la primera i tercera) pel rei d'Aquitània, les quals, travessant pel nostre país reconquerit, arribaren fins a Tortosa. El camí que principalment seguien aquestes expedicions militars al nostre país, era des del Coll de la Perxa, que separa el Capcir de La Cerdanya, per Ger i Alp cap a la Vall de Ripoll i passant per Pontons entrava al comtat de Girona (Cervià, Girona, Hostalrich) i després cap al comtat de Barcelona."

En tota l'Edat moderna, que nosaltres sapiguem, no s'ha produït cap fet d'ordre polític o social que hagi pogut determinar la creació d'un nucli tan important com el que forma la raça marinera.

Solament, cal comentar que a l'últim terç del segle passat es realitzaren mantes expedicions de bestiar boví de Tolosa a l'escorxador de Barcelona.

### Consideracions

En la concreta narració arqueològica i històrica que s'acaba d'exposar s'ha vist que han existit èpoques de corrents migratoris força importants, durant les quals podia haver-se realitzat el desplaçament d'una part de la raça bovina en qüestió, en el supòsit que aquesta tingués el seu breçol en una o altra vessant del Pireneu i que la seva àrea geogràfica primitiva no hagués traspasat la serralada pirenenca.

No és probable que la raça blonda, de banya aplanada, dirigida vers la galta, hagi estat una raça originàriament comuna a Aquitània i Catalunya, puix que entre ella i la llemosina i la garonesa s'interposa, des del Mediterrani fins al Noguera Pallaresa, el tipus *Bos taurus alpinus*, de SANSON, i des del Noguera fins al Cantàbric, la serralada



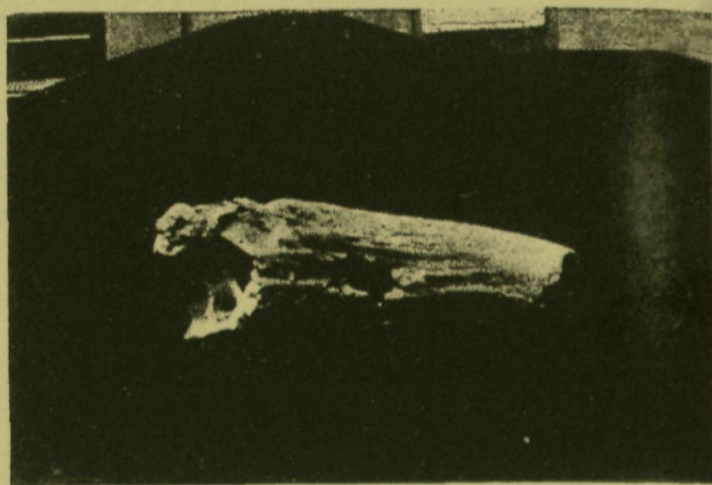
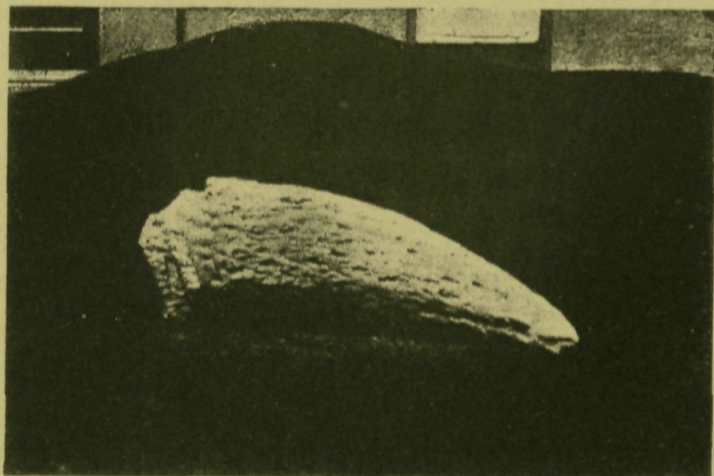
Figs. 12 i 13. Cranis del neolític trobats a la cova de Joan de l'Os, a Tartareu. (Pallars)



pirenenca està habitada per una població força diferent del tipus ros de banyes el·líptiques.

En els temps més reculats, tampoc no trobem cap indici de l'existència de la raça marinera. En el paleolític, amb les pintures de Cogul, trobem representat, com ja ferem notar anys enrera <sup>14</sup>, el *Bos taurus ibericus*. Demés, les úniques descobertes de l'Edat de la pedra a

però estan envoltades per altres collectivitats bovines. En la part oriental, el tipus alpi es perllonga fins Gascunya i en algunes localitats es confon amb la raça estudiada pel Professor GIRARD amb el nom de raça del Pireneu Central o raça de Saint Giron i d'Aure; aquesta raça ocupa, junt amb la bearnesa i lurdesa, el S. de l'àrea geogràfica ocupada per



Figs. 14 i 15. Banyes del tipus de la raça marinera, de l'època grega, trobades a Empúries

Catalunya corresponen a dos cranis del final del neolític o començament de l'eneolític, trobats a la cova de Joan de l'Os a Tartareu, a la comarca del Pallars, els quals són per complet estranys a la raça marinera. Els queixals i fragments ossis de bòvids del neolític i paleolític trobats a Catalunya, no tenen, raciològicament, cap importància taxonòmica, com ja hem demostrat en treballs anteriors.

En el Migdia de França no s'ha realitzat cap descoberta prehistòrica que permeti fixar l'antiguitat de les races llemosina i garonesa. Llevat de quelques troços de crani i d'alguns queixals del paleolític, no es posseeixen altres documents, i els existents, ho repetim, són per a nosaltres insuficients pel determini raciològic. A França, les races llemosina i garonesa ocupen una àrea geogràfica bastant extensa,

la garonesa i llemosina. Al N. de la dita àrea geogràfica hi ha la raça *marchoise*, la poitevina i vendeana; a l'E. la ferrandesa, averniana i la de *Cevennes*; i a l'O. la bazadesa i la bordalesa.

Un fenomen semblant succeeix a Catalunya, on els bovins de pelatge clar i mucoses rosades estan envoltats d'altres races. A l'altra banda del Pireneu, no és estrany que les races llemosina i garonesa es mantinguin bé i servin superioritat comparativament a algunes de les races veïnes, degut a la gran massa de població. Però, a Catalunya, el nucli actual ocupa una àrea geogràfica tan reduïda i encara contínuament atacat per la introducció d'exemplars de diverses races, que sembla impossible, malgrat la insistència de creuaments i mestissatges, que la raça marinera no hagi estat completament absorvida.

<sup>14</sup> M. ROSSELL I VILA, La glíptica en etnologia animal.



*Deduccions i proves*

Amb les dades fins ara apuntades hem pogut veure que hi ha hagut, primitivament, un moviment de trasllació de Catalunya cap al S. de França, realitzat pel poble capsità, o els seus descendents.

El poble capsità, com és sabut, provenia del

cumscrita a la costa, on ocupà el territori dels Indigetes. Quan la cultura hallstàtica estarà en plena decadència, solament llavors, cap a l'interior, lluny dels Indigetes, en les necròpolis del Pla de la Gibrella (Garrotxa), Anglès (Gironès) i al Turó de les Mentides (Plana de Vich) trobarem manifestacions de la susdita decadència.



Fig. 17. Crani trobat en les muralles de Vich entre terrissa i escombraries pertanyents aquelles al segle XV

Fig. 16. Banya de tipus alpí, trobada a Empúries pertanyent a l'època romana



Nord d'Àfrica i si aquest poble hagués portat amb ell el seu bestiar, existiria o hauria existit en el litoral africà una raça igual o parellada a la raça marinera. Ni la Zootècnia, ni les troballes arqueològiques del Nord d'Àfrica parlen d'una raça semblant.

Si el poble pireneic o autòcton hagués coexistit amb la raça marinera, no s'explica com aquesta raça hauria quedat enclavada en els límits actuals.

La raça marinera, probablement, constitueix un grup arrencat de les races llemosina o garonesa, introduïda a Catalunya durant la primera Edat del ferro, en el qual període, com s'ha dit, coexistiren dues civilitzacions ben diferents: la de la costa i la de l'interior. La primera, que era hallstàtica, procedia de França i fou portada al nostre país pels celtes. La cultura hallstàtica a Catalunya quedà quasi cir-

La raça marinera no sembla haver sortit dels límits de la comarca dels Indigetes; no ha seguit les petjades de la cultura hallstàtica decadent, sinó que s'ha mantingut en l'àrea geogràfica ocupada pels Indigetes.

La hipòtesi que establim de què la raça marinera sigui importada pels celtes, es reforça amb la troballa d'unes banyes en les excavacions d'Empúries. En el Museu arqueològic de Barcelona hem pogut examinar, gràcies a l'amabilitat del conservador del dit Museu, senyor Gandia, els esmentats òrgans, dels quals, quatre pertanyen a la raça marinera i un al *B. t. alpinus*. Una d'aquestes banyes fou trobada a una profunditat de 3.30 metres i, segons el senyor Gandia, correspon a l'època primitiva grega, és a dir, al segle IV, a. de J. C.; una altra, excavada a 2.10 m, correspon al segle IV i III.



La banya del tipus alpi és del temps romà primitiu.

Cal observar que de les manifestacions decadents de la cultura hallstàtica a Catalunya (650-500) a l'època primitiva grega, hi van, al menys, un centenar d'anys. Diem això perquè la segona gran expansió cèltica afectà també Catalunya, àdhuc indirectament. La necrò-

gués produït alguna altra importació, ja fos en massa o bé amb quelques exemplars, aquests nousvinguts no haurien fet més que reforçar la població ja existent des de la primera invasió celta. La raça marinera, des de llavors, deu haver viscut sempre ocupant el mateix lloc i enrotllada per la raça de tipus alpi.

No obstant, de dos fragments de testa, pro-

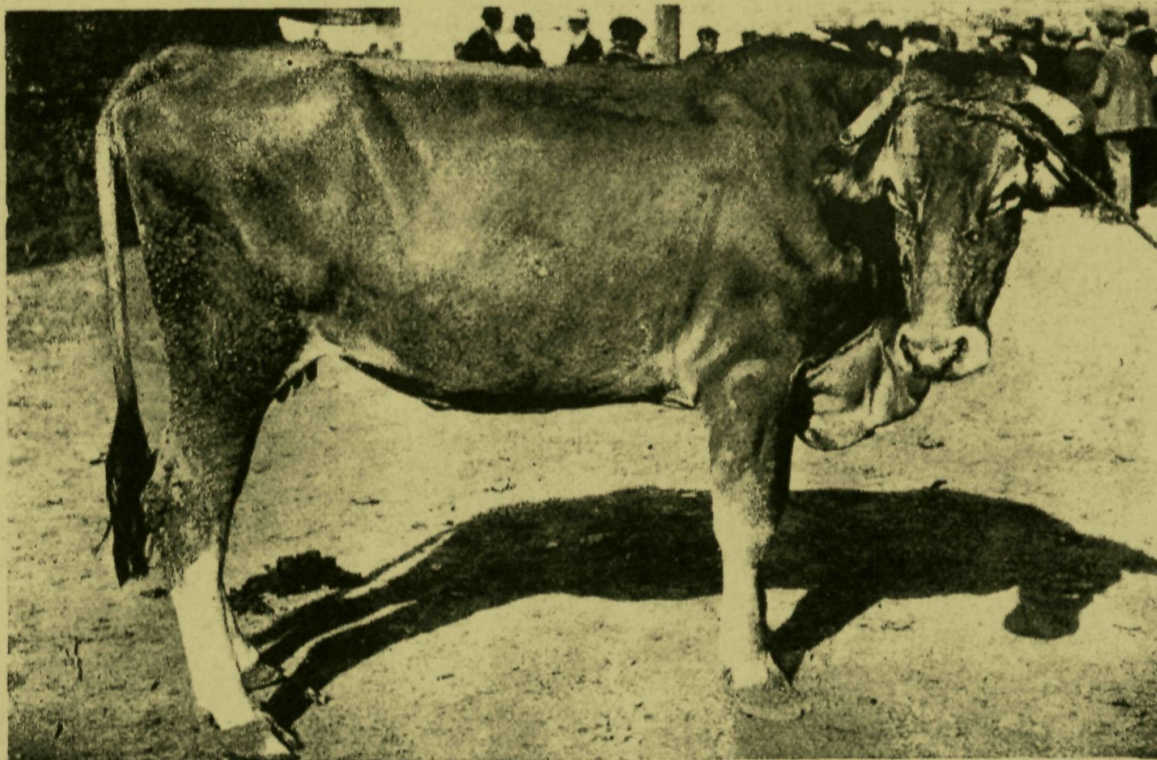


Fig 18. Vaca de raça marinera

poli de Peralada testimonia el fet de la presència d'una gent, la cultura de la qual és qualificada, pel professor BOSCH I GIMPERA, de posthallstàtica, i que sembla no haver depassat del N. de l'Empordà, aturada pels Indigetes.

La raça marinera podria també haver estat portada pels susdits fugitius, ja que llur invasió en terres indigetes és així mateix anterior a l'època a la qual corresponen les troballes de les banyes d'Empúries.

Contra aquesta darrera apreciació hi ha el fet de què la cultura posthallstàtica no sembla passar més enllà de Peralada, mentre que la raça marinera arriba fins a la frontera Laietana, és a dir, l'àrea geogràfica d'aquesta raça és, aproximadament, la mateixa que ocupà la cultura de la costa portada pels celtes.

Si en l'edat mitjana o modernament s'ha-

cedents del Museu arqueològic de Vic i avui en el Laboratori de Zootècnia de l'Escola Superior d'Agricultura, l'un pertany ben bé al tipus alpi i l'altre a la raça marinera. Ambdós fragments craniològics foren trobats en les muralles de la ciutat de Vic, barrejats amb terrissa pertanyent al segle XV. L'aspecte d'aquests dos cranis és completament patinat, com de fòssils, la qual cosa motivà un examen histològic, el qual demostrà que el teixit ossi no estava pas mineralitzat.

A la presència d'aquest crani a Vic no se li ha de donar, pensem nosaltres, altra importància que la d'un fet esporàdic, per tal com la serralada que envolta la Plana de Vic està poblada tota ella de bòvids d'altra raça, i, per consegüent, aquest crani potser significa simplement un acte comercial, l'adquisició d'una bèstia en el Gironès i Selva. És a dir, que a la



Plana de Vic, la raça marinera probablement no hi ha estat mai. Emprò una afirmació rodona de què la raça marinera no hagués poblat mai la Plana de Vic potser fóra arriscada, si recordem que el Professor Sr. BOSCH GIMPERA considera que el ausetans, ademés de la Plana de Vic, ocuparen també el Gironès i Selva.

No obstant, el fet de què la raça marinera estigui calcada geogràficament amb els indígenes, ens obliga a creure que no degué pendre gaire més extensió que la que posseïa primitivament.

En resum, la raça marinera

*No és una raça indígena;*

*Constitueix un grup provinent de la raça garonesa;*

*Fou portada a Catalunya pel 900-800 a. J.-C. en la primera invasió cèltica;*

*L'àrea geogràfica que actualment ocupa, és gairebé la mateixa que primitivament disfrutava.*

#### **IV.-Economia zootècnica**

##### *Estat actual de la raça*

La raça marinera de vint i cinc anys ençà ha perdut terreny. En la comarca del Gironès i Selva, com en quasi tot Catalunya, la introducció de vaques de llet ha determinat una barreja de races.

Els pagesos, moguts per un major guany, creuaren exemplars de raça marinera amb els de raça schwyz (suïssa) o bé amb els de raça holandesa. Hi ha encara mestissos d'altres races, però, en nombre molt escàs. Es pretenia obtenir amb aquests creuaments mants avantatges, pel què es refereix a la producció de vedells més corpulents, vaques mig lleteres i bous més precoços.

La raça marinera s'ha ressentit fortament d'aquestes barreges. Aquesta raça productora de bous de forta talla i molt voluntaris per al treball i resistents a la fatiga i a la calor, es troba, avui, seriosament amenaçada de desaparèixer. Per altra part, els pagesos no han gua-

nyat gran cosa amb les barreges. Si es descompta el fet positiu de tenir alguns quilos d'augment en els vedells destinats a l'escorxadador, en els altres aspectes econòmics han perdut molt.

Les vaques lleteres a Catalunya, com que viuen estabulades han d'ésser bèsties de gran rendiment, o, pel contrari, el capital esmerçat en la producció de llet dóna un interès petit o nul.

Les vaques creuades, si són destinades a la funció mixta de producció de llet i treball, no solen donar bons resultats, perquè els pagesos, acostumats a llaurar amb bèsties que mai no es cansaven, en seguir igual procediment amb les mestisses, es troben amb què la quantitat de llet obtinguda és molt poca i no gaire la resistència a la fatiga.

Amb els bous de raça marinera, els pagesos, a l'estiu, poden llaurar fins a les onze, sense que el sol els maregi. Els mestissos es comporten d'altra manera: per evitar les insolacions, a les quals els bous mestissos són molt exposats, a les vuit del matí s'ha de plegar de treballar.

Però, en temps de la guerra europea i després de l'armistici, qualsevol vaca era bona per a llet i qualsevol animal bo per llaurar i tot s'admetia a l'escorxadador.

Atès que s'ha produït una baixa en els preus, aquest fet haurà d'ésser necessàriament correlatiu a haver d'obtenir una major perfecció en els productes, sota pena de tenir les explotacions amb pèrdua.

##### *Conveniència de servir la raça*

La raça marinera, degudament tractada, pot ésser objecte de grans rendiments. En primer lloc, cal tenir compte que en les petites propietats i en terreny accidentat, el motor inanimat està encara molt lluny de poder competir amb els animals de treball.

La propietat rural a Catalunya es caracteritza per estar molt repartida i perquè el territori conté molt poques planures. El bou de treball és, doncs, necessari. Les comarques pro-



ductores de bous de treball són principalment la Garrotxa, Cerdanya i Bergadà. En cap d'aquestes comarques els bous són tan resistents a la calor com els de raça marinera. Accentuar cada dia més l'especialització de bous de treball és el que s'hauria de fer en el Gironès i Selva.

Els animals de raça marinera, degut a llur pelatge ros i mucoses clares, tenen una carn rosada o d'una vermellor molt atenuada, la qual cosa constitueix una qualitat fortament apreciada pels negociants i tallers o carnicers. Oi més, sembla que la fibra de la carn del bestiar de raça marinera és més fina que la d'altres races.

Els subjectes de què ens ocupem responen perfectament a la precocitat. Alimentats fortament, els darreres s'aixemplen i la gropa, les natxes i les cuixes s'omplen bé de carns. A quatre anys, els toros engreixats pesen més de 1.000 quilos. La força de creixement del individu de raça marinera és tan remarcable que hi han bous de vuit i nou anys que encara creixen.

Per consegüent, cap raó econòmica no aconsella desfer-se de la raça marinera, puix que com a animals per carn i treball, així que s'hagi millorat un poc la raça, no s'en trobaran pas de millors.

Si els pagesos del Gironès i Selva continuessin els creuaments i mestissatges acabarien per tenir una població bovina que, tot desitjant que servís per tot, no valdria res. Les barreges de races, a la llarga, fineixen per produir subjectes desharmònics, mal conformats, inferiors a les qualitats de les races de les quals procedeixen i, sobre tot, els mestissatges continuament repetits no solen donar més que individus extremadament propensos a la tuberculosi.

Dues són les causes principals que mantenen la població bovina del Gironès i Selva, en estat decadent i en variació desordenada: l'alimentació defectuosa i els mètodes de reproducció.

Una de les pràctiques a la qual més costa d'a-

costumar els pagesos és la d'alimentar abundantament el bestiar. Per un estalvi mal entès, els ramaders no donen la quantitat de principis nutritius que els animals haurien de menester. Solament durant una temporada de l'any les bèsties van tipes, perquè al moment de la collita no ve d'un braçat més o menys de menjar. La idea que els animals comencen a treballar pel seu amo des de l'instant en què l'apetit està satisfet, els pagesos no la tenen pas. Així, la noció de precocitat, això és, obtenir en un mínim de temps el màxim de creixement o de pes, constitueix una noció absolutament ignota.

Els ramaders han pogut constatar que la vaca marinera atorida per un suís o holandès produïa un vedell de major corpulència que no pas si hagués estat fill d'un toro mariner. Però, això s'esdevé precisament perquè aquestes races exòtiques, des de moltes dotzenes de generacions, han estat ben alimentades i la conseqüència ha estat un augment de pes a la descendència.

Durant quatre generacions, solament, que es racionés abundantament el bestiar, els augments que seguirien foren molt importants i les formes del cos anirien embellint-se i l'harmonia reapareixeria.

Si el pagès s'obstina a administrar al bestiar un règim alimentici pobre, la raça no avançarà ni un pas; els defectes de conformació persistiran i la lentitud de desenrotllament continuarà essent la característica.

De res no serviria substituir l'actual població marinera per una altra raça precoç, mentre l'habitud dels pagesos sigués la de donar poc menjar. Al cap de dues o tres generacions els productes haurien degenerat de tal manera que devindrien molt pitjor que els de la raça marinera.

Alimentant bé l'actual bestiar no es va a perdre res, sinó que per camí segur es pot arribar a la perfecció del tipus.

Si la pràctica d'un millorament en l'alimentació es generalitzés, o bé es tingués compte d'unir els subjectes ben alimentats, llavors s'avançaria doblement.



El mètode de reproducció que s'ha de practicar, té una capital importància. En la comarca del Gironès i Selva hi han nuclis d'animals ben raçats; en altres sectors de població els mestissos posseeixen caràcters preponderants de raça marinera i, finalment, una gran part de la població ofereix una disminució d'aquests caràcters.

Per retornar els descendents dels mestissos a la puresa de raça s'han d'unir les vaques amb un toro ben raçat, deixant solament per a la reproducció els vedells i vedelles que presentin la major part de caràcters de la raça marinera. Operant d'aquesta manera, al cap de quatre generacions els descendents dels mestissos passaran segurament a la categoria d'animals ben raçats.

Pels nuclis de població d'animals de pura raça es triaran entre els mascles els que estiguin més ben conformats. Tots els productes, mascles i femelles, seran examinats amb atenció i aquells individus que apareixin amb caràcters que no siguin propis de la raça s'eliminaran de la reproducció.

Alimentar bé els animals, siguin joves o adults, i practicar un mètode de reproducció adequat, veus ací les principals bases de conservació, de depuració i de millora de les races.

#### *La capacitat tècnica dels ramaders*

Els ramaders practiquen l'explotació del bestiar *com a un ofici*. No posseeixen ni els més elementals coneixements científics. Fills de dotzenes de generacions orfes d'instrucció, secularment mancats de l'acció patronativa governamental, llur capacitat tècnica està composta únicament de coneixences empíriques no esportades per una intervenció científica.

Les modificacions aportades a l'ofici ho són per imitació; l'insignificant progrés a constatar en les explotacions en general resulta d'una sèrie de còpies, i, per consegüent, no hi ha hagut en aquest petit progrés aixecament del nivell intel·lectual.

No obstant, s'ha observat un petit avenç: de vint anys a aquesta part l'alimentació és dona-

da amb una mica més d'abundància. Si bé no tenim xifres de racionament de llavors i d'ara, ni pesos d'animals vius comprovant les diferències, el cert és que els pagesos no donen el menjar tan escassament. Potser, la millor prova d'aquest fet la constitueix el poc nombroses que són les indigestions, mentre que abans, en arribar el menjar nou, és a dir, els primers dalls de farratge, els veterinaris no havien de fer altra cosa que assistir mals de ventre, causats per sobrecàrrega en animals famèlics que no podien resistir un tip de verd.

Després dels dos únics Concursos que per aquesta raça s'han celebrat, es desvetllà entre els ramaders una curiositat que hauria pogut ésser el començament de regeneració. Però no havent-hi cap entitat que es preocupi de la raça, els pagesos, d'una manera inconscient, continuen menant la vaca a atorir a casa del veí, malgrat que el toro no valgui res, per no molestar-se a caminar una hora per tal de trobar un toro magnífic.

#### *Foment de la raça per les Corporacions públiques.*

En 1921 es celebrà el primer Concurs per a la millora de la raça marinera, premiant-se diversos reproductors. El Concurs fou precedit d'una sèrie de conferències explicant l'objecte del certamen. Una de les clàusules del Concurs era que les vaques premiades havien d'ésser atorides per un dels toros premiats i aquests havien de cobrir, cada un, cinquanta vaques.

Al cap de dos anys, conforme estava anunciat, es realitzà el segon Concurs. Ambdós Concursos foren organitzats per la Mancomunitat de Catalunya. L'Ajuntament de Girona, ciutat on se celebraren, col·laborà tant al primer com a l'últim, concedint premis per a vedells i vedelles amb l'obligació de mantenir-los amb tota cura.

Res més no s'ha fet per a fomentar la raça marinera.